

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Немчанинова М.А.,  
канд. экон. наук,



10.05.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Статистика

для направления подготовки 38.03.01 Экономика

Составитель(и): Доцент, Царионова Ю.В.; ст. преподаватель, Балашова Н.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от 25.04.2024г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Статистика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 954

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (курсе) 2
контактная работа	28	
самостоятельная работа	80	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	80	80	80	80
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Основы теории статистики: предмет, метод, задачи статистики; организация государственной статистики Российской Федерации; статистическое наблюдение; сводка и группировка статистических данных; представление статистических данных; показатели статистического анализа; ряды распределения и их анализ; индексный анализ. Социально-экономическая статистика: предмет, задачи, система показателей и классификаторов; макроэкономическая статистика; микроэкономическая статистика.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.О.09
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Программные средства обработки информации
2.1.2	Микроэкономика и макроэкономика (базовый курс)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Эконометрика и статистический анализ данных
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений
2.2.3	Финансы и финансовые вычисления

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ****УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности****Знать:**

Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности.

**Уметь:**

Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**Владеть:**

Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;****Знать:**

Методы и инструментарий сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

**Уметь:**

Собирать, обрабатывать и выполнять статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач.

**Владеть:**

Навыком осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Основы теории статистики: предмет, метод, задачи статистики. Организация государственной статистики Российской Федерации. Статистическое наблюдение. /Лек/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

1.2	Сводка и группировка статистических данных. Средние величины. Представление статистических данных. Абсолютные и относительные показатели. /Лек/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
1.3	Показатели статистического анализа: выборочное наблюдение.Ряды распределения и их анализ. Индексный метод: Расчет сводных агрегатных индексов /Лек/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
1.4	Социально-экономическая статистика: предмет, задачи, система показателей и классификаторов. Система национальных счетов. Макроэкономическая статистика: Статистика населения. Статистика рынка труда. Микроэкономическая статистика /Лек/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	Сводка и группировка статистических данных /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	2	
2.2	Представление статистических данных Средние величины. Выборочное наблюдение /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	2	
2.3	Ряды распределения и их анализ Ряды динамики /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	2	
2.4	Макроэкономическая статистика:Статистика населения. Статистика рынка труда. /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	2	
2.5	Статистика системы национальных счетов /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
2.6	Микроэкономическая статистика. Статистика национального богатства /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

2.7	Микроэкономическая статистика /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
2.8	Микроэкономическая статистика Статистика предприятий и организаций /Пр/	3	2	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работы</b>							
3.1	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	3	12	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
3.2	Изучение литературы /Ср/	3	24	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
3.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	14	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
3.4	Подготовка к промежуточному тестированию /Ср/	3	12	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
3.5	Выполнение РГР /Ср/	3	18	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	/Экзамен/	3	36	УК-10 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

<b>6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вовк А.А., Вовк Ю.А., Чуприкова З.В., Филипченко С.А., Вовк А.А.	Статистика: учеб. для бакалавров и магистров	Москва: УМЦ ЖДТ, 2017,
Л1.2	Гмурман В.Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для бакалавриата и специалитета	Москва: Юрайт, 2019,
Л1.3	Вовк А.А.	Статистика: учебник	Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж.д. транспорте", 2017,
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Иванов Ю. Н., Громько Г. Л., Казаринова С. Е., Карасева Л. А., Воробьев А. Н., Мамий И. П., Матюхина И. Н.	Экономическая статистика. Практикум	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=760303">http://znanium.com/go.php?id=760303</a>
Л2.2	Гмурман В.Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учеб. пособие для бакалавриата и специалитета	Москва: Юрайт, 2019,
Л2.3	Коровина С.В., Костина Г.В., Ливашвили А.И., Якунина М.И.	Элементы теории математической статистики: учебно-метод. пособие по выполнению расчетно-графических работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Сокольников А. М., Беленкова Ж. Т., Болотюк Л. А., Болотюк В. А.	Статистика. Сборник задач: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019, <a href="https://e.lanbook.com/book/111890">https://e.lanbook.com/book/111890</a>
Л3.2	Шапкин А.С., Шапкин В.А.	Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учеб. пособие	Москва: Дашков и К°, 2020,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Excel		
Э2	Word		
Э3	1. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/.</a>
Э4	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»		<a href="http://www.bibloclub.ru">www.bibloclub.ru</a>
Э5	3. Электронный каталог НТБ		<a href="http://ntb.festu.khv.ru/">http://ntb.festu.khv.ru/</a>
Э6	5. Электронно-библиотечная система «Книгафонд»		<a href="http://www.knigafund.ru/">http://www.knigafund.ru/</a>
Э7	6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
Э8	7. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
Kaspersky Endpoint Security 8			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
1. <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> – ГАРАНТ. Сайт позволяет ознакомиться с законодательством РФ (с комментариями), а также с новостями органов государственной власти РФ.			
2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». Содержит онлайн-версии систем; графические копии документов; обзоры законодательства; полезные ссылки.			

3. <a href="http://akdi.ru">http://akdi.ru</a> – Информационное агентство по экономике и правоведению.
4. <a href="http://www.rg.ru/oficial">http://www.rg.ru/oficial</a> - сайт «Российской газеты». Государственные документы, публикующиеся в газете (и на сайте): федеральные конституционные законы, федеральные законы (в том числе кодексы), указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств (в частности приказы, инструкции, положения и т.д.).
5. Электронный каталог научно-технической библиотеки ДВГУПС: <a href="http://ntb.festu.khv.ru">http://ntb.festu.khv.ru</a> ; <a href="http://edu.dvgups.ru">http://edu.dvgups.ru</a> .
Дополнительный перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
Министерство образования и науки Российской Федерации;
Федеральный портал "Российское образование";
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам";
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
355	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска, ПК, видеопроектор с интерактивной доской, видеокамера для прямой трансляции лекций в интернет. Windows 10 Pro - MS DreamSpark, лиц. 700594875, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 43107380. Foxit Reader, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License* Контракт 171 ДВГУПС от 01.10.2021, до 01.10.2022
1603	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска, мультимедиапроектор переносной.
352	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска, ПК, мультимедиапроектор переносной. Windows 10 Pro - MS DreamSpark, лиц. 700594875, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 43107380. Foxit Reader, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License* Контракт 171 ДВГУПС от 01.10.2021, до 01.10.2022

Калькуляторы

Экран (переносной)

Ноутбук (переносной на кафедре)

Мультимедийный проектор

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины «Статистика». Усвоение материала дисциплины на лекциях, практических занятиях и в результате самостоятельной подготовки и изучения отдельных вопросов дисциплины, позволят студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным, и потребует лишь



повторения ранее пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно в различных ракурсах, с использованием противоположных мнений и взглядов на ту или иную правовую проблему являются глубокими и качественными, и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса.

Для систематизации знаний по дисциплине первоначальное внимание студенту следует обратить на рабочую программу курса, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в рамках которых и формируются вопросы для промежуточного контроля. Поэтому студент, заранее ознакомившись с программой курса, может лучше сориентироваться в последовательности освоения курса с позиций организации самостоятельной работы.

Организация деятельности студента по видам учебных занятий.

#### Лекция

Работа на лекции является очень важным видом студенческой деятельности для изучения дисциплины «Статистика», т.к. лектор дает нормативно-правовые акты, которые в современной России подвержены частому, а иногда кардинальному изменению, что обуславливает «быстрое устаревание» учебного материала, изложенного в основной и дополнительной учебной литературе. Лектор ориентирует студентов в действующем законодательстве Российской Федерации и соответственно в учебном материале. Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.

Практические занятия Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Ознакомление с темами и планами практических занятий. Анализ основной нормативно-правовой и учебной литературы, после чего работа с рекомендованной дополнительной литературой.

Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстами нормативно-правовых актов. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач выданных студенту для решения самостоятельно. Устные ответы студентов по контрольным вопросам на практических занятиях. Ответы должны быть компактным и вразумительным, без неоправданных отступлений и рассуждений. Студент должен излагать (не читать) изученный материал свободно. В случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала студенту следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

Расчетно-графическая работа (РГР). РГР выполняется с целью закрепления знаний, полученных студентом в ходе лекционных и семинарских занятий и приобретения навыков самостоятельного понимания и применения нормативно-правовых актов и специальной литературой. Написание РГР призвано оперативно установить степень усвоения студентами учебного материала дисциплины и формирования соответствующих компетенций. РГР может включать знакомство с основной, дополнительной и нормативной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в теме и (или) составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, решение конкретных правовых вопросов, задач и юридических казусов. Содержание подготовленного студентом ответа на поставленные вопросы РГР должно показать знание студентом теории вопроса и практического ее разрешения.

РГР выполняется студентом, в срок установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде. Перед написанием работы необходимо внимательно ознакомиться с содержанием вопросов и кейс-задач по лекции, учебнику, изучить действующее законодательство и рекомендуемую литературу, действующее налоговое законодательство и в необходимых случаях – арбитражную, судебную и правоприменительную практику. Ответы на контрольные вопросы должны быть полными, обстоятельно изложены и в целом раскрывающими содержание вопроса. Используя нормативный материал, нужно давать точные и конкретные ссылки на соответствующие нормативные акты: указать их название, кем и когда они приняты, где опубликованы (указывать действующие редакции нормативных актов). При этом очень важно обращаться непосредственно к самим актам, точно излагать содержание, а не воспроизводить их положения на основании учебной литературы или популярной литературы. Инструкция по выполнению требований к оформлению контрольной работы находится в методических материалах. Кейс-задача это проблемное задание, в котором студенту предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Кейс-задача решается исключительно на основе норм действующего законодательства. Кейс-задачи доводятся до сведения студентом преподавателем, ведущим данную дисциплину, а также устанавливаются сроки их сдачи на проверку. Процедура разрешения кейс-задач доводится до сведения студентов преподавателем.

#### Тест.

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий) позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, его формы, а также раздел (темы) дисциплины, выносимые на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день

выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов. Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; защита отчетов о проделанной работе.

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций**

**Дисциплина: Статистика**

**Формируемые компетенции:**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.

Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.
--	---	---	--	---

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.